



**Comunicatore PSTN  
SmartLink-P**

**Manuale  
di installazione e  
programmazione**

## Copyright

Le informazioni contenute in questo documento sono di proprietà riservata di INIM Electronics s.r.l. Nessuna parte può essere riprodotta senza autorizzazione scritta di INIM Electronics s.r.l.

Tutti i diritti sono riservati.

Informativa sulla conformità alla direttiva 1999/5/CE (R&TTE).

Con la presente INIM ELECTRONICS S.R.L. dichiara che il dispositivo SmartLink-P è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

Le dichiarazioni di conformità dei dispositivi citati sono reperibili presso l'URL: [www.inim.biz/dc.html](http://www.inim.biz/dc.html).

# Indice dei contenuti

|            |                                                      |    |
|------------|------------------------------------------------------|----|
| Capitolo 1 | Introduzione .....                                   | 5  |
| Capitolo 2 | Informazioni generali .....                          | 6  |
| 2.1        | Dati del Manuale                                     | 6  |
| 2.2        | Destinatari                                          | 6  |
| 2.3        | Informazioni sul software                            | 6  |
| 2.4        | Proprietà delle informazioni                         | 6  |
| 2.5        | Convenzioni                                          | 6  |
| 2.6        | Dati di identificazione del fabbricante              | 7  |
| 2.7        | Dati di identificazione del dispositivo              | 8  |
| 2.8        | Garanzia                                             | 8  |
| 2.9        | Norme di sicurezza                                   | 8  |
| Capitolo 3 | Gestione apparato.....                               | 10 |
| 3.1        | Trasporto                                            | 10 |
| 3.2        | Condizioni ambientali                                | 10 |
| 3.3        | Disimballaggio                                       | 10 |
| Capitolo 4 | Descrizione tecnica .....                            | 12 |
| 4.1        | Caratteristiche tecniche                             | 13 |
| Capitolo 5 | Apparecchiature interne.....                         | 14 |
| 5.1        | Morsettiera                                          | 14 |
| 5.2        | LED                                                  | 15 |
| Capitolo 6 | Funzioni dell'apparato.....                          | 17 |
| 6.1        | Caratteristiche generali                             | 17 |
| 6.2        | Caratteristiche funzionali                           | 17 |
| 6.3        | Centrale antintrusione                               | 17 |
| 6.4        | Avvisatore digitale (contact ID)                     | 18 |
| 6.5        | Avvisatore vocale                                    | 18 |
| 6.6        | Attivazione remota mediante DTMF                     | 18 |
| Capitolo 7 | Installazione .....                                  | 19 |
| 7.1        | Procedura di installazione                           | 19 |
| 7.2        | Collegamenti                                         | 20 |
| Capitolo 8 | Programmazione.....                                  | 22 |
| 8.1        | Introduzione                                         | 22 |
| 8.2        | Installare il software di programmazione SmartLeague | 22 |
| 8.3        | Il software SmartLeague                              | 23 |
| 8.4        | Flusso di programmazione suggerito                   | 26 |
| 8.5        | Predisporre i dati di riferimento                    | 27 |
| 8.6        | Impostare i parametri di SmartLink                   | 30 |
| 8.7        | Programmare gli ingressi e le uscite IN&OUT          | 33 |

- 8.8 Programmare SmartLink-P come centrale antintrusione 38
- 8.9 Programmare azioni a fronte di eventi 40
- 8.10 Programmare degli eventi periodici 47
- 8.11 Controllare da remoto l'apparato con sequenze a toni DTMF 48

|             |                                                          |    |
|-------------|----------------------------------------------------------|----|
| Appendice A | Esempio schema collegamento centrale antintrusione ..... | 51 |
| Appendice B | Impostazioni di fabbrica .....                           | 53 |
| Appendice C | Codici d'ordine .....                                    | 54 |
|             | Note:.....                                               | 55 |

# Capitolo 1

## Introduzione

Lo SmartLink-P è combinatore telefonico su linea urbana (PSTN).

La sua caratteristica principale è l'invio di segnalazioni di allarme, sulla linea telefonica pubblica, sia verso istituti di vigilanza, tramite il protocollo Contact ID, sia verso utenze private tramite messaggi vocali personalizzabili.

Tale dispositivo risulta particolarmente utile in combinazione con centrali di allarme sprovviste di combinatore vocale, o quando è necessario un piccolo sistema di sicurezza; in quest'ultimo caso SmartLink-P assolve a tutte le principali funzioni di una centralina antintrusione.

# Capitolo 2

## Informazioni generali

### 2.1 Dati del Manuale

Titolo: Manuale d'installazione e programmazione SmartLink-P

- Edizione, Versione: 1.00
- Mese e Anno di stampa: Dicembre 2009
- Codice manuale: DCMIINI0SLINKP

### 2.2 Destinatari

- Installatore
- Assistenza tecnica

### 2.3 Informazioni sul software

- Versione software SmartLeague: 3.x.x
- Versione firmware: 2.x.x

### 2.4 Proprietà delle informazioni

Questo documento contiene informazioni di proprietà riservata. Tutti i diritti sono riservati.

Questo documento non può essere riprodotto, totalmente o parzialmente, senza il consenso scritto di INIM Electronics s.r.l., e si riferisce al solo dispositivo specificato in *2.7 Dati di identificazione del dispositivo*.

INIM Electronics s.r.l. non si assume alcuna responsabilità per danni diretti o indiretti a persone o cose conseguenti all'uso dell'apparato in condizioni diverse da quelle previste.

### 2.5 Convenzioni

#### 2.5.1 Convenzioni terminologiche

**Dispositivo; apparato:** si intende il dispositivo definito in *2.7 Dati di identificazione del dispositivo*.

**Sinistra, destra, davanti, dietro, sopra, sotto:** si fa riferimento alla posizione dell'operatore posto di fronte al dispositivo montato a muro.

**Uscita impulsiva:** sinonimo del termine "uscita monostabile".

**Avvisatore** (telefonico, digitale): sinonimo del termine "combinatore".

**Personale qualificato:** quelle persone che, per la loro formazione, esperienza e istruzione, nonché le conoscenze delle relative norme, prescrizioni, provvedimenti per la prevenzione degli incidenti e sulle condizioni di servizio, sono in grado di riconoscere ed evitare ogni possibile pericolo.

## 2.5.2 Convenzioni grafiche

*Testo in corsivo:* Indica il titolo di un capitolo, una sezione, un paragrafo, una tabella o una figura di questo manuale, o di un'altra pubblicazione di riferimento.

[lettera maiuscola] (es.[A]): Rappresentazione simbolica di una parte dell'apparato.

---

**Nota:** *Le note contengono informazioni importanti, evidenziate al di fuori del testo a cui si riferiscono.*

---

---

**Attenzione:** **Le indicazioni di attenzione indicano delle procedure la cui mancata o parziale osservanza può produrre danni al dispositivo o alle apparecchiature ad esso collegate.**

---

---

**Pericolo:** **Le indicazioni di pericolo indicano quelle procedure la cui mancata o parziale osservanza può produrre lesioni o danni alla salute dell'operatore o delle persone esposte.**

---

## 2.6 Dati di identificazione del fabbricante

INIM Electronics s.r.l.

Via Fosso Antico, Centobuchi

63033 Montepreandone (AP) - Italia

Tel: +39 0735 70 50 07

Fax: +39 0735 70 49 12

info@inim.biz - www.inim.biz

## 2.7 Dati di identificazione del dispositivo

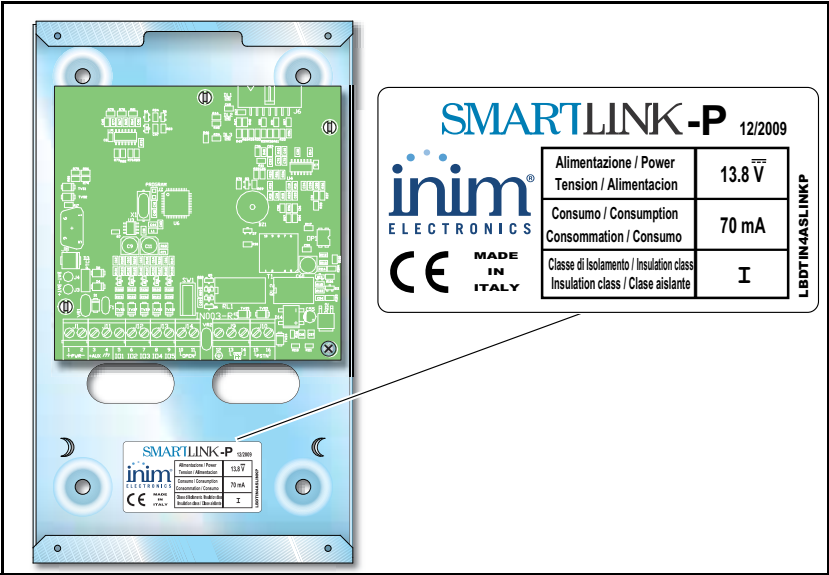


**Figura 1 - Vista generale**

Denominazione: Comunicatore PSTN

Modello: SmartLink-P

Anno di fabbricazione: da 2009

## 2.8 Garanzia

Questo prodotto è garantito contro eventuali difetti dei materiali e della lavorazione per un periodo di 24 mesi dalla data di collaudo. La garanzia non copre difetti dovuti a:

- Uso improprio ed incuria
- Danni provocati da agenti atmosferici
- Atti vandalici
- Usura dei materiali

INIM Electronics s.r.l. si riserva, a sua esclusiva discrezione il diritto di riparare o sostituire i prodotti ritenuti difettosi. La garanzia si considera decaduta quando il guasto è indotto da un uso improprio o da una procedura operativa non contemplata nel manuale di utilizzo. Per il dettaglio delle condizioni di garanzia fare riferimento all'ordine d'acquisto.

## 2.9 Norme di sicurezza

Le informazioni riportate in questa sezione del manuale hanno l'obiettivo di assicurare che l'apparato sia correttamente installato e maneggiato. Si assume che chiunque abbia a che fare con l'apparato abbia familiarità con i contenuti di questo capitolo.

## 2.9.1 Gestione di apparecchiature elettroniche

I movimenti normali di una persona possono facilmente generare potenziali elettrostatici di migliaia di volt. La scarica di queste tensioni in apparecchiature a semiconduttore durante la manipolazione di circuiti elettronici, può causare seri danni, spesso non immediatamente evidenti, ma che riducono l'affidabilità dei circuiti.

I circuiti elettronici prodotti da INIM Electronics s.r.l. sono immuni a livelli rilevanti di scariche elettrostatiche se alloggiati nei loro contenitori.

Non esporre i circuiti al rischio di danni estraendo i moduli se non necessario.

1. Maneggiare le schede dai bordi.
2. Evitare di toccare i componenti elettronici, le piste dei circuiti stampati o le parti metalliche dei connettori.
3. Non passare a nessuno il modulo senza prima assicurarsi di essere allo stesso potenziale elettrostatico. Stringendosi le mani si acquisisce lo stesso potenziale.
4. Mettere il modulo su una superficie antistatica o su una superficie conduttrice allo stesso potenziale.

Ulteriori informazioni sulle procedure di lavoro in sicurezza per le apparecchiature elettroniche si possono trovare nelle norme IEC 61340-5-1 ed IEC/TR 61340-5-2.

## 2.9.2 Collegamento dell'apparato

Il personale che si occupa di installazione, messa in servizio o avviamento di questo apparato dovrebbe essere a conoscenza delle corrette procedure di lavoro per garantire la sicurezza e il corretto utilizzo.

La documentazione del prodotto dovrebbe essere consultata prima dell'installazione, messa in servizio o avviamento.

Prima di alimentare l'apparato, assicurarsi del corretto collegamento a terra dell'apposito morsetto.

La sezione minima raccomandata per il collegamento di terra è  $2.5 \text{ mm}^2$ , a meno che non sia altrimenti specificato nella documentazione accessoria.

## 2.9.3 Messa fuori servizio e smaltimento

### Sostituzione

In caso di sostituzione dell'apparato obsoleto, si proceda al suo scollegamento ed alla seguente connessione del nuovo dispositivo secondo gli schemi di inserzione relativi.

Il vecchio dispositivo sarà smaltito secondo la normativa vigente riguardo allo smaltimento dei rifiuti.

### Smaltimento

Si raccomanda di evitare la distruzione tramite incenerimento e lo smaltimento in corsi d'acqua. Il prodotto deve essere smaltito in maniera sicura. Per ogni prodotto contenente batterie, si deve procedere ad una loro accurata rimozione prima dello smaltimento, facendo attenzione ad evitare corto circuiti. Per lo smaltimento delle batterie, bisogna seguire le norme vigenti.

# Capitolo 3

## Gestione apparato

### 3.1 Trasporto

Una volta che l'apparato è stato accuratamente imballato ed inscatolato, durante il trasporto occorre adottare le precauzioni tipiche, ossia sistemare e fissare il collo onde evitare ribaltamenti e cadute violenti che possano danneggiare l'apparato e rispettare i limiti di temperatura.

### 3.2 Condizioni ambientali

Rispettare i limiti di temperatura:

-10° / +55°C per immagazzinamento e trasporto.

+5° / +40°C per il funzionamento.

### 3.3 Disimballaggio

Alla ricezione dell'apparato si proceda con cautela al disimballaggio, prestando attenzione al suo smaltimento secondo la normativa vigente riguardo allo smaltimento dei rifiuti.

L'apparato è imballato in una scatola di cartone, all'interno della quale si trova un contenitore di materiale metallico.

**Nota:**

---

*Il kit di installazione non comprende la batteria da 1.2 A/h. E' necessario procurarsela prima di procedere all'installazione.*

---

All'interno del contenitore si trovano:

- La scheda SmartLink-P, fissata su tre supporti di nylon ed un supporto metallico.
- All'interno della scatola metallica una busta contenente:
  - 10 resistenze da 15K
  - Quattro viti per fissare il coperchio metallico

I seguenti dispositivi opzionali sono forniti ciascuno in una scatola separata e devono essere ordinati separatamente (vedi *Appendice C* per i codici d'ordine):

- La scheda sintetizzatore vocale SmartLogos60
- Un alimentatore carica batterie da 13.8V 1A IPS12015DT



**Figura 2 - Scheda SmartLogos60 e alimentatore IPS12015DT**

Capitolo 4

Descrizione tecnica

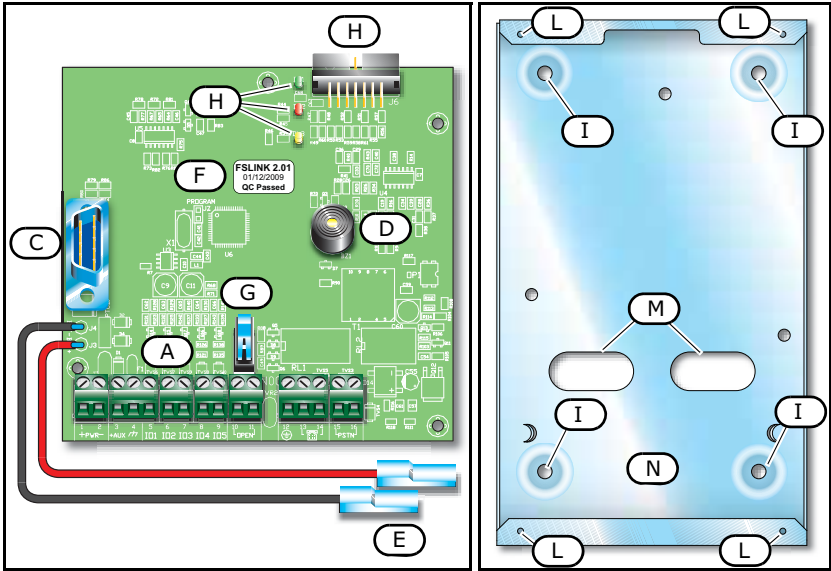


Figura 3 - SmartLink-P: scheda e fondo della scatola

Descrizione delle parti

|     |                                           |
|-----|-------------------------------------------|
| [A] | Morsettiera                               |
| [B] | LED indicatori                            |
| [C] | Connettore per porta seriale RS232        |
| [D] | Buzzer                                    |
| [E] | Connettori per batteria                   |
| [F] | Etichetta versione firmware               |
| [G] | Microinterruttore antiapertura            |
| [H] | Connettore per scheda vocale SmartLogos60 |
| [I] | Fori per fissaggio a muro                 |
| [L] | Fori per chiusura coperchio               |
| [M] | Fori passacavi                            |
| [N] | Alloggio batteria                         |

**Nota:**

*INIM si riserva il diritto di modificare, sostituire, in parte o completamente i componenti non strettamente legati all'utente, che quindi non coinvolgono le procedure di installazione descritte nel Capitolo 7 - Installazione.*

## 4.1 Caratteristiche tecniche

|                                                |                                       |
|------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Tensione di alimentazione                      | 13,8 Vdc $\pm 10\%$                   |
| Consumo della scheda elettronica               | 40 mA a riposo, 70 mA massimo         |
| Massima corrente prelevabile sul morsetto +AUX | 400mA                                 |
| Massima corrente di ricarica della batteria    | 400mA                                 |
| Caratteristiche batteria                       | 12V 1,2Ah                             |
| Uscite                                         | Massimo 5, open collector 150 mA      |
| Ingressi                                       | Massimo 5, con 3 soglie programmabili |
| Dimensioni (L x A x P)                         | 134 x 220 x 53 mm                     |
| Peso (senza batteria)                          | 850g                                  |

# Capitolo 5

## Apparecchiature interne

### 5.1 Morsettiera

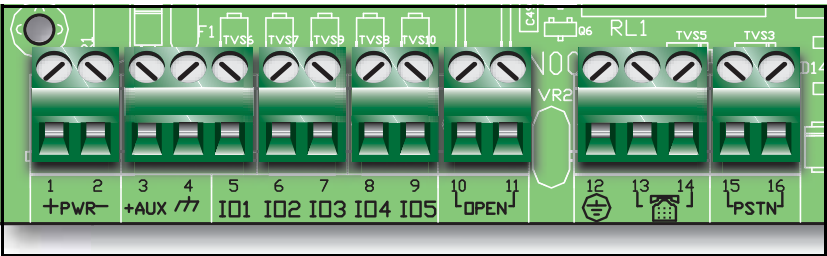


Figura 4 - Morsettiera

| Nr. | Simbolo                                                                             | Descrizione                                                                                                    | Note                                                            |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1   | +PWR                                                                                | Positivo dell'alimentazione                                                                                    |                                                                 |
| 2   | -PWR                                                                                | Negativo dell'alimentazione                                                                                    |                                                                 |
| 3   | +AUX                                                                                | Alimentazione ausiliaria                                                                                       | 12Vdc<br>400mA                                                  |
| 4   |  | Massa:<br>riferimento per i segnali sui<br>morsetti; polo negativo<br>dell'alimentazione                       |                                                                 |
| 5   | IO1                                                                                 | Morsetti di Ingresso/Uscita                                                                                    | 13.8Vdc<br>150mA in<br>assorbim<br>ento per<br>ogni<br>morsetto |
| 6   | IO2                                                                                 |                                                                                                                |                                                                 |
| 7   | IO3                                                                                 |                                                                                                                |                                                                 |
| 8   | IO4                                                                                 |                                                                                                                |                                                                 |
| 9   | IO5                                                                                 |                                                                                                                |                                                                 |
| 10  | OPEN                                                                                | Anti-apertura. Riportano il<br>contatto del microinterruttore<br>antiapertura (tabella a pagina<br>12, '[G]'). | 13.8Vdc<br>100mA                                                |
| 11  |                                                                                     |                                                                                                                |                                                                 |

| Nr. | Simbolo                                                                           | Descrizione                                                                                                                 | Note |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 12  |  | Da collegare alla terra dell'impianto elettrico.                                                                            |      |
| 13  |  | Da collegare agli apparati che necessitano di connessione telefonica (es. telefono, allarmi, centrale antintrusione, ecc.). |      |
| 14  |                                                                                   |                                                                                                                             |      |
| 15  | PSTN                                                                              | Collegamento con la linea PSTN                                                                                              |      |
| 16  |                                                                                   |                                                                                                                             |      |

**Attenzione:**

**Il dispositivo che fornisce l'alimentazione ai morsetti 1 e 2 deve essere protetto da sovraccarichi e cortocircuiti ed avere una limitazione in corrente.**

**Nota:**

*Il dispositivo per fornire l'alimentazione ai morsetti 1 e 2 può essere ordinato separatamente, utilizzando il codice prodotto INIM IPS12015DT. In alternativa è possibile utilizzare un altro apparato con le stesse caratteristiche di tensione e corrente.*

## 5.2 LED

Sulla scheda SmartLink-P sono previsti tre LED di segnalazione, aventi i significati indicati nella tabella seguente.

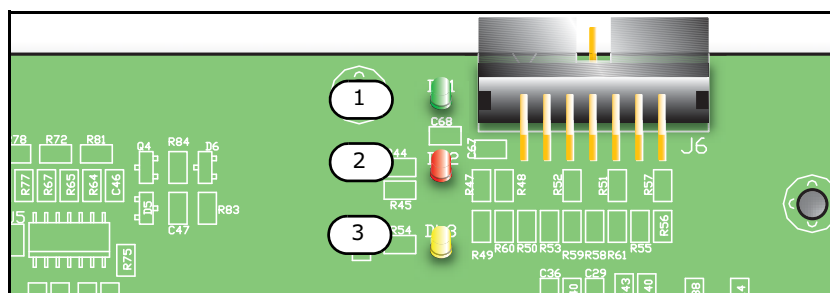


**Figura 5 - LED**

| LED | Colore | Acceso                | Lampeggio                                                                                                                                                          | Spento                                                  |
|-----|--------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1   | Verde  | SmartLink-P operativo | Alimentazione insufficiente                                                                                                                                        | SmartLink-P spento                                      |
| 2   | Rosso  |                       | Problemi alla linea PSTN                                                                                                                                           | Linea PSTN connessa                                     |
| 3   | Giallo | SmartLink inserito    | - 1750 mS ON e 250mS OFF:<br>SmartLink è inserito e c'è una chiamata in corso<br>- 1750 mS OFF e 250mS ON:<br>SmartLink è disinserito ma c'è una chiamata in corso | SmartLink è disinserito e non vi sono chiamate in corso |

**Nota:**

*Nella fase di programmazione tutti e tre i LED lampeggiano.*

# Capitolo 6

## Funzioni dell'apparato

### 6.1 Caratteristiche generali

- 5 terminali utilizzabili singolarmente come:
  - Ingressi (canali di allarme)
  - Uscite (per attivazioni da remoto e/o segnalazione di eventi)
- 10 numeri telefonici
- 8 messaggi vocali (con scheda opzionale SmartLogos60)
- Possibilità di cancellare da locale e da remoto la coda telefonica
- Programmabile tramite software SmartLeague su PC
- Funzione di risponditore automatico
- Tentativi di chiamata e riproduzione messaggi, programmabili
- Opzione di "conferma chiamata"
- Generazione di eventi periodici e di manutenzione
- Registro eventi (ultimi 32 elementi)

### 6.2 Caratteristiche funzionali

Il dispositivo può operare come:

- Centrale antintrusione  
Inserimenti/disinserimenti da locale e da remoto, attivazione sirene, gestione chiamate vocali e messaggi contact ID.
- Avvisatore digitale contact ID  
Invia messaggi contact ID a fronte di eventi a istituti di vigilanza o altri enti abilitati.
- Avvisatore vocale (tramite scheda SmartLogos60 opzionale)  
Invia un messaggio vocale a fronte di un evento
- Attivazione remota mediante toni DTMF  
Attiva le uscite e legge lo stato degli ingressi

### 6.3 Centrale antintrusione

La funzione antintrusione predispone i morsetti IN&OUT (vedi *Figura 4 - Morsettiera*) nel modo seguente:

- Morsetti 5-8 (IO1-IO4): ingressi o uscite da collegare a dispositivi esterni quali un sensore su un portone di ingresso, una sirena, ecc.
- Morsetto 9 (IO5): chiave elettromeccanica per l'inserimento/disinserimento della centrale (non fornita).

Nell' *Appendice A* si fornisce lo schema di una tipica configurazione di SmartLink-P come centrale antintrusione.

## 6.4 Avvisatore digitale (contact ID)

La funzione di avvisatore Contact ID attiva chiamate in uscita con codici contact ID diretti alle centrali di sorveglianza.

## 6.5 Avvisatore vocale

La funzione di avvisatore vocale attiva chiamate in uscita con messaggi vocali registrati.

Per configurare il dispositivo come avvisatore vocale è necessario installare la scheda SmartLogos60 (opzionale).

## 6.6 Attivazione remota mediante DTMF

La funzione permette di inviare comandi all'apparato mediante tastiera telefonica, utilizzando i toni DTMF.

I comandi possono:

- Leggere lo stato degli ingressi
- Attivare le uscite
- Chiudere una chiamata
- Cancellare la coda telefonica
- Inserire e disinserire

# Capitolo 7

## Installazione

### 7.1 Procedura di installazione

1. Far passare i cavi all'interno dei fori paassacavi, in maniera che non intralcino le operazioni.
2. Fissare la scatola al muro tramite gli appositi fori.

---

**Pericolo:** **Non forare tubature, condotte del gas, canalizzazioni elettriche, ecc.**

---

3. Effettuare i collegamenti secondo le indicazioni nel paragrafo 7.2 *Collegamenti*.
4. Collegare i due poli provenienti dall'alimentazione esterna o dall'alimentatore opzionale IPS12015DT ai morsetti 1 e 2 (+PWR e -PWR).
5. Collegare una batteria 12V-1,2Ah ai connettori dei due cavi Rosso (1) e Nero (2) (tabella a pagina 12, '[E]') e alloggiarla nel vano apposito.

---

**Attenzione:** **Rispettare le polarità.**

---

6. Collegare il cavo seriale ed effettuare la programmazione tramite software SmartLeague. Terminata la programmazione rimuovere il cavo seriale .
7. Montare il pannello frontale tramite le viti fornite in dotazione. Controllare che la batteria non sia posta in corrispondenza dei fori delle viti, per non forarla.
8. All'accensione il dispositivo effettua un'auto-diagnostica. Se la fase di diagnostica non rileva alcuna anomalia il dispositivo entra in funzione. L'ingresso nella fase di normale operatività è segnalato dall'accensione del LED verde.  
Se invece sono state rilevate delle anomalie il LED rosso le segnalerà come da tabella del paragrafo 5.2 *LED*.

## 7.2 Collegamenti

### 7.2.1 Collegamento linea PSTN

Collegare la linea telefonica PSTN ai morsetti 15 e 16.

### 7.2.2 Collegamento apparati telefonici

Ai morsetti 13 e 14 vanno collegati gli eventuali dispositivi telefonici che usufruiscono della stessa linea telefonica dello SmartLink-P (telefoni, centrali di allarme, fax ...) mentre ai morsetti 15 e 16 va collegata la linea telefonica urbana.

Nelle condizioni di normale funzionamento i terminali 13 e 14 sono collegati internamente ai terminali PSTN (15 e 16). Quando lo Smartlink-P deve effettuare una chiamata disconnette i dispositivi collegati ai morsetti 13 e 14 e compone sulla linea telefonica PSTN. E' quindi consigliabile, per motivi di sicurezza, collegare la linea telefonica sui morsetti 15 e 16 e poi tutti gli altri dispositivi telefonici ai morsetti 13 e 14.

### 7.2.3 Collegamento a terra

Il morsetto 12 deve essere collegato a terra.

**Pericolo:**

**Questa operazione è necessaria per garantire i requisiti di sicurezza della rete di telecomunicazione e per proteggere il dispositivo da sovratensioni e/o scariche elettriche provenienti dalla linea telefonica esterna.**

### 7.2.4 Collegamento microinterruttore anti-apertura

Collegare i morsetti 10 e 11 al dispositivo esterno di allarme anti-apertura.

### 7.2.5 Collegamento morsetti IN&OUT

Collegare i morsetti alle apparecchiature di comando/da comandare, secondo le funzionalità descritte al paragrafo 8.7 *Programmare gli ingressi e le uscite IN&OUT*.

### 7.2.6 Collegamento scheda SmartLogos60

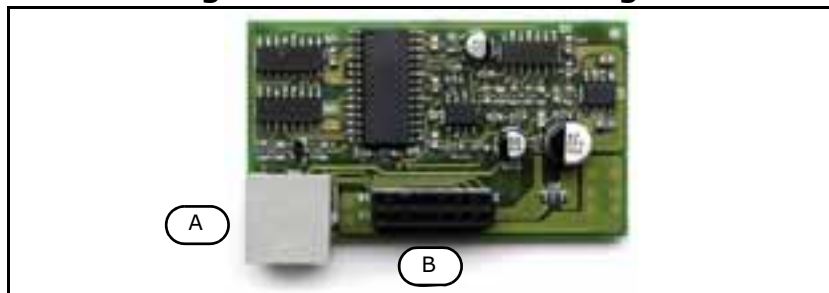


**Figura 6 - Scheda SmartLogos60**

Inserire il connettore femmina [B] della scheda vocale sul connettore maschio della scheda SmartLink-P (tabella a pagina 12, '[H]') facendo attenzione che il connettore [A] sia alla vostra destra.

Utilizzare il connettore [A] per l'inserimento del cavo dell'apparecchio telefonico

### 7.2.7 Collegamento alimentazione ausiliaria

Il dispositivo mette a disposizione una fonte di alimentazione protetta a 12V (morsetto 3).

Collegare rispettando i limiti descritti nel paragrafo 5.1 *Morsettiera* a pagina 14.

### 7.2.8 Collegamento seriale RS232 per PC

Collegare il cavo RS232 all'apparato con il connettore apposito sulla scheda SmartLink-P (tabella a pagina 12, '[C]').

Il cavo si collega all'apparato secondo lo schema:

| Lato SmartLink-P<br>connettore DB9F                                                |   | Lato PC<br>connettore DB9F                                                         |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  | 2 |  | 3 |
|                                                                                    | 3 |                                                                                    | 2 |
|                                                                                    | 4 |                                                                                    | 4 |
|                                                                                    | 5 |                                                                                    | 5 |
|                                                                                    | 6 |                                                                                    | 6 |
|                                                                                    | 7 |                                                                                    | 7 |
|                                                                                    | 8 |                                                                                    | 8 |

Il cavo RS232 può essere ordinato separatamente facendo riferimento al codice LINK232F9F9. Qualora il PC non fosse dotato di porta RS232, bensì di porta USB, usare un adattatore RS232-USB, che può essere ordinato con il codice LINKUSB232CONV.



# Capitolo 8

## Programmazione

### 8.1 Introduzione

Per programmare lo SmartLink-P sono necessari:

- Un computer su cui è installato il software SmartLeague
- Un cavo di connessione RS232
- Un qualunque telefono BCA per la registrazione (e riascolto) dei messaggi vocali su SmartLogos60

### 8.2 Installare il software di programmazione SmartLeague

#### 8.2.1 Prima installazione di SmartLeague da CD

Se è stato ordinato, nella confezione si trova un CD di installazione che contiene la versione di SmartLeague adatta al firmware presente su SmartLink-P. Controllare la versione del software nel menu **?, Informazioni**. Versioni più aggiornate di SmartLeague sono comunque scaricabili dal sito Web di INIM [www.inim.biz](http://www.inim.biz).

Si suggerisce quindi di installare SmartLeague da CD e verificare subito la disponibilità di una nuova versione del software sul sito. Per farlo è necessario avere a disposizione un collegamento a Internet.

#### Procedura di installazione

1. Inserire il CD di installazione nel computer usato per la manutenzione.
2. Sul desktop premere l'icona Risorse del computer.
3. Individuare l'unità CD, fare doppio clic sull'icona: viene visualizzato il contenuto del CD.
4. Fare doppio clic sul file `Setup.exe`: compare la finestra **Benvenuti nel programma di installazione**.
5. Premere **Avanti**: compare la finestra **Selezione della cartella di installazione**.

---

**Nota:**

*Si suggerisce di accettare la cartella proposta dal programma.*

---

6. Premere **Avanti**: l'installazione dei file ha inizio e una barra di avanzamento mostra il completamento dell'installazione.

**Nota:**

*Lasciare sempre completare l'installazione, non premere **Annulla** durante l'installazione.*

7. Al completamento dell'installazione l'icona di SmartLeague compare sul desktop, e tra l'elenco dei programmi: 

### **8.2.2 Controllare la disponibilità di una nuova versione di SmartLeague**

8. Verificare sul sito [www.inim.biz](http://www.inim.biz) la presenza di una versione più aggiornata di SmartLeague.
9. Controllare le differenze rispetto alla versione installata.
10. Seguire le istruzioni per l'aggiornamento presenti nel sito.

### **8.2.3 Controllare la disponibilità di una nuova versione del firmware**

11. Verificare sul sito [www.inim.biz](http://www.inim.biz) la presenza di aggiornamenti firmware per l'apparato SmartLink-P.
12. Seguire le istruzioni per il download e l'installazione. Ogni aggiornamento è corredato da una nuova versione di questo manuale.

## **8.3 Il software SmartLeague**

SmartLeague è il software di programmazione per sistemi INIM. Risiede sul computer dell'installatore e permette di preparare tutti i parametri di programmazione anche senza un collegamento tra il computer e SmartLink-P.

L'effettiva scrittura dei parametri richiede invece il collegamento con l'apparato che deve essere già installato e alimentato.

Il cavo di collegamento deve essere sufficientemente lungo per permettere il collegamento con l'apparato già installato. Vedi paragrafo 7.2.8 *Collegamento seriale RS232 per PC*.

I parametri di programmazione potranno essere salvati nell'archivio di SmartLeague per essere utilizzati per manutenzioni successive, oppure per essere utilizzati come "modello" per altri impianti.

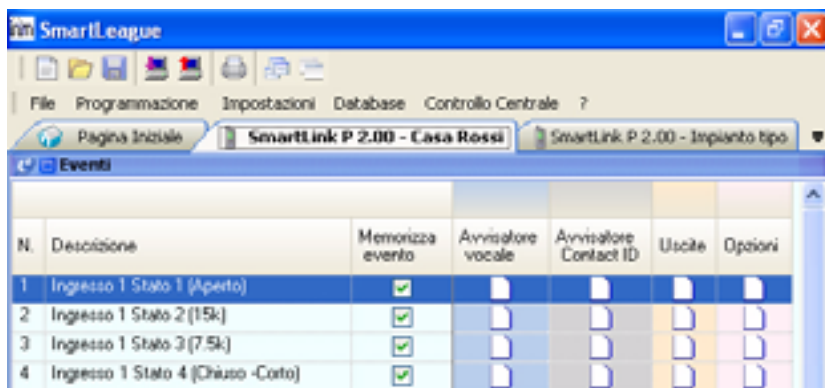
In caso di manutenzione è anche possibile leggere i parametri di programmazione da uno SmartLink-P, modificarli e scriverli nuovamente sull'apparato.

### **8.3.1 Concetti di base**

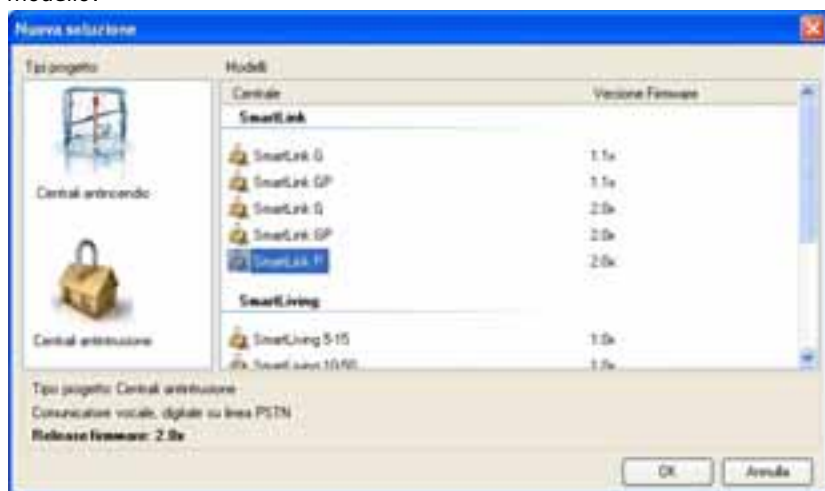
SmartLeague è il software di programmazione per tutti i dispositivi INIM. Da un'unica centrale di manutenzione permette di programmare diversi impianti indipendentemente dall'apparato installato.

È possibile impostare i parametri di programmazione sul proprio PC e trasferirli allo SmartLink-P in un secondo tempo.

È possibile lavorare su più set di parametri di programmazione (chiamati *soluzioni*) contemporaneamente, per esempio per copiare parametri usati su impianti simili. Ogni soluzione è visualizzata in una scheda:



Alla creazione della soluzione è necessario selezionare il tipo di apparato e il modello:



La pagina iniziale di SmartLeague è collegata alla home-page del sito Web INIM e, se il computer è connesso a Internet, visualizza costantemente eventuali versioni aggiornate di software, firmware, manualistica e comunicazioni varie.

#### **Nota:**

*Per modificare l'indirizzo Web della pagina e per modificare l'intervallo di riconnessione al sito, selezionare il menu **Impostazione, Dati applicazione, scheda Varie**.*

### 8.3.2 Predisporre l'uscita seriale del computer

Nel menu **Impostazione, Dati applicazione, scheda Porte seriali** controllare che le caratteristiche impostate corrispondano alle caratteristiche della seriale che verrà usata per collegare SmartLink-P al computer.

### 8.3.3 Programmare un apparato appena installato

1. Creare una nuova soluzione (menu **File, Nuovo**) oppure aprire una soluzione per un impianto simile (menu **File, Apri**) e salvarla con il nome del nuovo cliente e attribuire un nuovo codice cliente.
2. Personalizzare i parametri di programmazione.
3. Salvare (menu **File, Salva**), ed eventualmente stampare i dettagli (menu **File, Stampa**).
4. Collegare l'apparato al computer attraverso la porta seriale RS232 posta all'interno dell'apparato.
5. Scrivere la soluzione sull'apparato selezionando da menu **Programmazione, Scrivi**: tutti i tre LED lampeggiano fino al completamento della scrittura.

**Nota:**

---

*Se durante la scrittura si verifica un errore, sarà necessario ripetere l'operazione. I dati già scritti su SmartLink-P verranno sovrascritti.*

---

### 8.3.4 Programmare un apparato già installato

1. Collegare l'apparato al computer attraverso la porta seriale RS232 posta all'interno dell'apparato.
2. Creare una nuova soluzione (menu **File, Nuovo**) oppure aprire la soluzione dell'impianto (menu **File, Apri**).
3. Se necessario, leggere i parametri di programmazione già presenti sull'apparato selezionando da menu **Programmazione, Leggi**: tutti i tre LED lampeggiano fino al completamento della lettura.
4. Personalizzare i parametri di programmazione.
5. Salvare la soluzione (menu **File, Salva**), ed eventualmente stampare i dettagli (menu **File, Stampa**).

Scrivere la nuova soluzione sull'apparato selezionando da menu **Programmazione, Scrivi**: tutti i tre LED lampeggiano fino al completamento della scrittura

**Nota:**

---

*Se durante la scrittura si verifica un errore, sarà necessario ripetere l'operazione. I dati già scritti su SmartLink-P verranno sovrascritti.*

---

### 8.3.5 Controllare il registro degli eventi

1. Collegare l'apparato al computer attraverso la porta seriale RS232 posta all'interno dell'apparato.
2. Creare una nuova soluzione (menu **File, Nuovo**) oppure aprire la soluzione dell'impianto (menu **File, Apri**).
3. Per leggere il registro degli eventi selezionare la scheda **Registro**.
4. Premere l'icona  "Leggi registro eventi" in basso a sinistra.
5. Gli eventi registrati compaiono nella scheda.

**Nota:**

---

*Il registro degli eventi può essere salvato su un database, oppure stampato.*

---

### 8.3.6 Stampare

1. Definire i dati dell'intestazione che si vuole far comparire nella stampa (es. logo, nome della vostra società, ecc..).
2. Per farlo inserire i dati nella scheda **Impostazioni per la stampa**, dal menu **Impostazioni, Dati applicazione**.
3. Per stampare premere l'icona  e selezionare le schede che si desidera stampare.

## 8.4 Flusso di programmazione suggerito

Considerata la notevole versatilità di SmartLink-P, esistono diverse modalità di preparazione dei parametri di programmazione, in base al tipo di impianto che si sta installando.

In linea generale però si può procedere nel modo seguente:

1. Predisporre i dati di riferimento:
  - i numeri telefonici utilizzati dagli avvisatori Contact ID e vocale
  - i messaggi vocali
  - i codici di riconoscimento
2. Impostare i parametri dell'apparato.
3. Programmare gli ingressi e le uscite (sia per uso come centrale antintrusione, sia per uso normale).
4. Combinare le chiamate in ingresso/uscita ad azioni precise.
5. Programmare gli eventi per:
  - Inviare un contact ID
  - Inviare un messaggio vocale
  - Attivare/disattivare le uscite
  - Forzare comportamenti dell'apparato
6. Programmare gli eventi periodici.

## 8.5 Predisporre i dati di riferimento

### 8.5.1 Predisporre i numeri telefonici per le chiamate in uscita



| N. | Descrizione         | Numero di telefono |
|----|---------------------|--------------------|
| 1  | Mario Rossi         | 3392222222         |
| 2  | Lucia Rossi         | 3289999999         |
| 3  | Centrale ContactID  | 0211111111         |
| 4  | Numero telefonico 4 |                    |
| 5  | Numero telefonico 5 |                    |
| 6  | Numero telefonico 6 |                    |

**Figura 7 - Scheda Rubrica**

SmartLink-P usa i 10 numeri telefonici della rubrica per generare chiamate in uscita, con messaggi Contact ID o vocali.

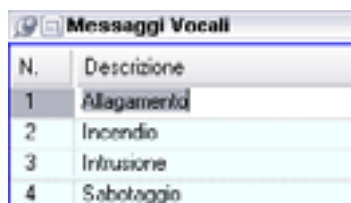
**Nota:**

*I numeri internazionali devono essere indicati con il formato +xxxxxxxxxxx (es. "+390611111").*

Per controllare quali eventi genereranno chiamate in uscita verso quel numero telefonico, espandere la struttura premendo il simbolo '+' a fianco del numero progressivo.

| Parametro          | Descrizione                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| N.                 | Numero progressivo del numero telefonico                                           |
| Descrizione        | Descrizione con cui viene identificato il numero quando lo si associa a un evento. |
| Numero di telefono | Numero inclusivo di prefisso nazionale ed eventualmente internazionale.            |

### 8.5.2 Predisporre i messaggi vocali per l'avvisatore vocale (con SmartLogos60)



| N. | Descrizione |
|----|-------------|
| 1  | Allagamento |
| 2  | Incendio    |
| 3  | Intrusione  |
| 4  | Sabotaggio  |

**Figura 8 - Scheda Messaggi vocali**

SmartLink-P usa fino a otto messaggi vocali per comunicare eventi riconosciuti dall'apparato (malfunzionamenti, cambi di stato degli ingressi, eventi periodici, ecc...) ai numeri telefonici della **Rubrica**.

**Nota:**

*I messaggi vocali possono essere accodati in un'unica chiamata. Questo permette di ottimizzare gli otto messaggi. Si potrà così avere un gruppo di messaggi con le diverse cause dell'evento e un gruppo di messaggi con i diversi luoghi dove l'evento può occorrere.*

Per esempio, con i parametri mostrati nell'immagine in un'unica chiamata si potrà selezionare Msg4=" Tentativo di sabotaggio" e Msg6= "negli uffici di viale Jenner" e in un'altra chiamata Msg3=" Tentativo di intrusione" e Msg6="negli uffici di viale Jenner".

| Parametro   | Descrizione                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| N.          | Numero del messaggio vocale assegnato durante la procedura di registrazione.                 |
| Descrizione | Descrizione con cui viene identificato il messaggio vocale quando lo si associa a un evento. |

**Nota:**

*La riproduzione del messaggio vocale al telefono inizia dopo il riconoscimento della voce proveniente dal numero chiamato oppure dopo la selezione del numero se è selezionata l'opzione **No controllo voce**.*

## Registrare/Ascoltare i messaggi vocali

Per registrare o ascoltare i messaggi vocali è necessario collegare un normale apparecchio telefonico a toni al connettore J6 sulla scheda SmartLogos60. Vedi anche paragrafo 7.2.6 *Collegamento scheda SmartLogos60*.

La procedura di registrazione è la seguente:

1. Sollevare la cornetta del ricevitore.
2. Premere il tasto "1" del ricevitore ed attendere 1 beep.
3. Premere il tasto del ricevitore col numero del messaggio che si intende registrare (da 1 a 8) ed attendere un beep di conferma.
4. Attendere un ulteriore beep, che segnala l'avvio della registrazione, e parlare per registrare il messaggio (max 10 secondi). Interrompere in qualsiasi momento la registrazione con il tasto "0". Al termine della registrazione si ascolteranno due beep.
5. Per registrare ancora premere il tasto "1", oppure premere il tasto "2" per l'avvio della procedura d'ascolto o riagganciare.

La procedura di ascolto è la seguente:

1. Sollevare la cornetta del ricevitore.
2. Premere il tasto "2" del ricevitore ed attendere 2 beep.
3. Premere il tasto del ricevitore col numero del messaggio che si intende ascoltare (da 1 a 8) ed attendere un beep di conferma.

4. Si avvia la riproduzione del messaggio. Interrompere in qualsiasi momento l'ascolto con il tasto "0".
5. Per ascoltare ancora premere il tasto "2", oppure premere il tasto "1" per l'avvio della procedura di registrazione o riagganciare.

### 8.5.3 Predisporre i codici di riconoscimento

The screenshot shows a software interface titled 'Codici'. It is divided into three main panels. The top-left panel is for 'Codice installatore', the top-right for 'Codice utente', and the bottom for 'Codice cliente'. Each panel contains input fields for 'Nuovo codice' and 'Conferma', and a 'Salva' button. The 'Codice cliente' panel shows the value '1111' in its 'Nuovo codice' field.

**Figura 9 - Scheda Codici**

SmartLeague utilizza alcuni codici identificativi dell'installatore, dell'utente e del cliente sia per riconoscere gli utenti da cui riceve comandi via DTMF, sia per far riconoscere l'apparato al destinatario dei messaggi contact ID.

| Parametro                  | Descrizione                                                                                                                                       | Note                                                                                  |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Codice installatore</b> | È il codice di accesso che SmartLeague utilizza come riconoscimento durante la comunicazione con l'apparato.                                      |                                                                                       |
| <b>Codice utente</b>       | È il codice di accesso che l'utente deve usare nelle sequenze toni DTMF inviati a SmartLink-P.                                                    | Vedi paragrafo 8.11 <i>Controllare da remoto l'apparato con sequenze a toni DTMF.</i> |
| <b>Codice cliente</b>      | È il codice che identifica univocamente l'apparato presso gli istituti di vigilanza e viene usato nei messaggi contact ID inviati da SmartLink-P. |                                                                                       |

## 8.6 Impostare i parametri di SmarLink

In questa scheda sono raccolti tutti i parametri generali di SmartLink-P:

| Gruppo                           | Parametro                                 | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Note                                                                                                                          |
|----------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametri centrale antintrusione | <b>Abilita funzioni antintrusione</b>     | Se selezionato, SmartLink-P funziona come centrale antintrusione. Gli ingressi e le uscite e gli eventi a loro connessi, verranno predisposti per gestire le caratteristiche della centrale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                               |
|                                  | <b>Tempo di ritardo (ingresso/uscita)</b> | Se la centrale è nello stato <i>disinserito</i> , è il tempo che intercorre tra l'istante di inserimento e l'istante in cui l'apparato valuta lo stato di allarme dell'ingresso.<br>Se la centrale è nello stato <i>inserito</i> , è il tempo a disposizione dell'utente per disinserire SmartLink-P dopo la violazione di un ingresso ritardato senza far generare l'evento di allarme. Se allo scadere di tale tempo l'utente non ha disinserito SmartLink-P, viene generato l'evento di allarme. | Vedi paragrafo 8.7 <i>Programmare gli ingressi e le uscite IN&amp;OUT</i> , sezione <i>Ingressi</i> , parametro <b>Tipo</b> . |
| Parametri linea PSTN             | <b>Controllo toni telefonici</b>          | Se selezionato, l'apparato controlla la presenza in linea del tono di invito a selezionare prima di comporre il numero da chiamare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                               |
|                                  | <b>Tipo di selezione decadica su PSTN</b> | Se selezionato, l'apparato effettua la selezione decadica, altrimenti effettua la selezione DTMF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                               |

| <b>Gruppo</b>                 | <b>Parametro</b>                            | <b>Descrizione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Note</b>                                                                                                                                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametri segnalazione guasti | <b>Segnalazione immediata mancanza PSTN</b> | Se selezionato, segnala in tempo reale la mancanza di linea PSTN, altrimenti la segnalazione avviene solo se la mancanza di linea permane per almeno 3 minuti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                 |
|                               | <b>Abilita risponditore PSTN</b>            | Se selezionato, abilita il controllo remoto dell'apparato con toni DTMF da linea PSTN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Se a SmartLink-P sono collegati fax o modem, si suggerisce di abilitare anche il parametro <b>Abilita risposta su doppia chiamata</b> .         |
| Parametri risponditore        | <b>Abilita risposta su doppia chiamata</b>  | Utile se si vuole utilizzare il risponditore quando allo SmartLink-P sono collegati a valle altri dispositivi che rispondono dopo un numero di squilli preimpostato.<br>Se durante interventi di manutenzione via DTMF si vuole disabilitare la risposta da tali dispositivi, abilitare prima questo parametro, poi fare una prima chiamata con un numero di squilli pari a 3 o 4 e, entro 60 secondi, farne un'altra. SmartLink-P risponderà immediatamente e potrà recepire i comandi DTMF. | Solo se il parametro <b>Abilita risponditore PSTN</b> è selezionato.<br>Programmare il fax o il modem a rispondere dopo <b>Numero squilli</b> . |
|                               | <b>Numero squilli</b>                       | Numero di squilli rilevati prima di rispondere ad una chiamata entrante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                 |

| Gruppo               | Parametro                               | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Note       |
|----------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Parametri avvisatore | <b>Chiama tutti i numeri contact ID</b> | Se selezionato, l'apparato chiama alternativamente i due o più numeri associati a un evento (per invio di contact ID) fino a quando <i>tutti i numeri</i> hanno ricevuto correttamente il messaggio. Se non è selezionato, l'apparato chiama fino a quando <i>un solo numero</i> ha ricevuto correttamente il messaggio. |            |
|                      | <b>Chiama tutti i numeri vocali</b>     | Analoga a <b>Chiama tutti i numeri contact ID</b> , per le chiamate con messaggi vocali.                                                                                                                                                                                                                                 |            |
|                      | <b>Tentativi di chiamata</b>            | Numero massimo di tentativi per ogni numero quando SmartLink-P opera come avvisatore. Se una chiamata non va a buon fine (perché il chiamato non risponde o perché rifiuta la chiamata o per qualunque motivo) SmartLink-P riproverà per il numero di volte indicato.                                                    | Da 1 a 10. |
|                      | <b>Conferma telefonata</b>              | Se abilitato, la telefonata viene considerata a buon fine solo se, durante la riproduzione del messaggio, viene premuto il tasto '*' sul telefono.                                                                                                                                                                       |            |
|                      | <b>No controllo voce</b>                | Se abilitato, la riproduzione del messaggio vocale al telefono inizia 5 secondi dopo la composizione del numero da chiamare.                                                                                                                                                                                             |            |
|                      | <b>Ripetizione messaggi</b>             | Indica quante volte devono essere ripetuti i messaggi vocali all'interno di una telefonata. Se, per esempio una chiamata deve inviare i messaggi 2 e 4 e Ripetizione messaggi=5, la sequenza di messaggi 2 e 4 sarà ripetuta cinque volte prima che SmartLink-P termini la chiamata.                                     | Da 1 a 10. |

| Gruppo                 | Parametro                                     | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Note                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametri di selezione | <b>Chiamata silenziosa</b>                    | Se selezionata, qualunque chiamata generata o ricevuta dallo SmartLink non genererà indicazioni sul LED giallo.                                                                                                                                                                                                                                                     | Funzione utile per tenere un eventuale rapinatore all'oscuro delle comunicazioni scatenate dalla centrale antintrusione.                                                                           |
|                        | <b>Menù DTMF senza codice</b>                 | Se selezionato è possibile avviare una sequenza DTMF senza digitare il codice utente durante una chiamata in uscita dall'apparato. Digitare subito '#'.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                    |
| Altri parametri        | <b>Gestione semplificata uscite bistabili</b> | Se selezionato, SmartLink-P ripristinerà automaticamente l'uscita associata a un evento (riportandola allo stato iniziale ON o OFF) al ripristinarsi dell'evento stesso che le aveva cambiato lo stato. Questa opzione ha valore solo sulle uscite bistabili attivate dai seguenti eventi:<br>1. Batteria bassa<br>2. Mancanza PSTN<br>3. Inserimento<br>4. Squillo | La selezione di questo parametro evita di dover programmare manualmente il ripristino delle uscite associate ai corrispondenti eventi di ripristino (es. Ripristino batteria bassa, Uscita 2=OFF). |

## 8.7 Programmare gli ingressi e le uscite IN&OUT

| N. | Descrizione | Usa come      | Polaris            | Tipo       | Tempo di On (Sec.) | Buzzer | Led | Parametri d'ingresso | Calibrazione |
|----|-------------|---------------|--------------------|------------|--------------------|--------|-----|----------------------|--------------|
| 1  | Portad      | Solo Ingresso | Normalmente spento | Bistabile  | 5                  |        |     |                      |              |
| 2  | Canale      | Solo Uscita   | Normalmente spento | Bistabile  | 5                  |        |     |                      |              |
| 3  | Blocco can. | Solo Uscita   | Normalmente spento | Inneschiro | 2                  |        |     |                      |              |
| 4  | IO 4        | Solo Uscita   | Normalmente spento | Inneschiro | 2                  |        |     |                      |              |
| 5  | IO 5        | Solo Uscita   | Normalmente spento | Inneschiro | 5                  |        |     |                      |              |

**Figura 10 - Scheda Ingressi/Uscite**

Lo smartLink mette a disposizione 5 morsetti (IO1, IO2, IO3, IO4, IO5) che possono essere indipendentemente utilizzati come ingressi (canali) oppure come uscite.

Il selettore **Usa come** permette di impostare la tipologia del morsetto. Nel caso si decida di attivare da remoto un'uscita mediante toni DTMF (vedi paragrafo 8.11 *Controllare da remoto l'apparato con sequenze a toni DTMF*) è

possibile controllarne l'effettiva attivazione utilizzando la caratteristica Ingresso/Uscita (vedi paragrafo 8.7.3 *Ingressi/Uscite*).

### 8.7.1 Ingressi

Gli ingressi possono essere utilizzati sia per dispositivi a due stati (attivo-riposo) sia per dispositivi a tre o quattro stati (es. riposo, allarme, sabotaggio e cortocircuito).

I quattro stati sono determinati dall'impostazione di due resistenze di bilanciamento che determinano le tre soglie. Il superamento di ogni soglia scatena un evento che può essere associato all'invio di contact ID, messaggi vocali o all'attivazione di uscite e forzature all'apparato.

Gli ingressi di SmartLink-P sono in grado di determinare i seguenti stati:

- **Stato 1:** linea aperta
- **Stato 2:** linea terminata con una resistenza da 15KOhm
- **Stato 3:** linea terminata con due resistenze in parallelo da 15K $\Omega$  (7,5K $\Omega$ )
- **Stato 4:** linea in cortocircuito con il negativo dell'alimentazione

Questa caratteristica permette di gestire sia i normali contatti normalmente chiusi (o aperti), sia le linee bilanciate (a singola terminazione o a doppia terminazione) tipiche degli impianti antintrusione (vedi paragrafo 8.8 *Programmare SmartLink-P come centrale antintrusione*).

Il superamento di ogni soglia scatena un evento che può essere associato all'invio di messaggi vocali, messaggi contact ID, o all'attivazione di uscite e forzature all'apparato.

Di default lo SmartLink è impostato per utilizzare i primi 4 terminali (IO1, IO2, IO3, IO4) come ingressi. Per la programmazione di fabbrica degli ingressi fare riferimento all' *Appendice B*.

### 8.7.2 Uscite

Le uscite sono Open Collector, impulsive o bistabili, che possono anche essere programmate per attivare LED o buzzer esterni. In questo caso opereranno con caratteristiche specifiche.

Le uscite possono essere attivate in base a:

- eventi scatenati dai cambi di stato di altri ingressi, o da eventi interni (ad esempio: la mancanza della linea PSTN o la batteria bassa)
- sequenze di toni DTMF

### 8.7.3 Ingressi/Uscite

Un morsetto IN&OUT può funzionare sia da ingresso sia da uscita. Questo tipo di programmazione è utile qualora si vogliano attivare delle uscite da remoto e controllarne lo stato (ad es. mediante un messaggio vocale) senza utilizzare un ulteriore canale di ingresso.

Si può per esempio:

1. Attivare via DTMF l'uscita 4 programmata precedentemente come normalmente aperta e bistabile.

2. Programmare l'evento 16 (Ingresso 4 stato 4, ovvero è lo stato di chiuso a massa dell'Uscita 2) per inviare una chiamata vocale e mettere l'uscita 3 a ON.
3. Risultato: Il comando da remoto fa chiudere a massa l'uscita 4. Il cambio di stato viene rilevato come ingresso dall'evento programmato che scatena le azioni "invio chiamata" e "attivazione uscita 3".

| Parametro                   | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Note                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descrizione</b>          | E' il nome che si desidera dare al morsetto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Uscita - Polarità</b>    | La condizione di riposo dell'uscita.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Normalmente aperta, normalmente chiusa (a massa).                                                                                                                                                                                    |
| <b>Uscita - Tipo</b>        | Se l'uscita è impulsiva, all'attivazione cambia stato solo per un tempo programmabile. Se l'uscita è bistabile, all'attivazione cambia stato e ritorna nello stato di partenza quando viene disattivata.                                                                                                                                                                             | Impulsiva o bistabile. Per esempio, evento batteria bassa, bistabile: si vuole che la segnalazione permanga fino alla ricarica della batteria. Impulsiva: si vuole che l'uscita dia un impulso per avvisare che la batteria è bassa. |
| <b>Uscita - Tempo di ON</b> | Solo per le uscite impulsive, determina la durata della permanenza dell'impulso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Uscita - Buzzer</b>      | Utilizzabile quando l'uscita è collegata a un buzzer esterno. In questo caso all'attivazione viene emesso un beep per tutta la durata dello stato di ON (se l'uscita è impulsiva solo per il <b>Tempo di ON</b> , se l'uscita è bistabile fino al ritorno allo stato di riposo). Durante il tempo di ON, sul morsetto sarà presente un segnale tra 0 e 5V con una frequenza di 1KHz. |                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Uscita - LED</b>         | Utilizzabile quando l'uscita è collegata ad un LED esterno. In questo caso all'attivazione il LED resta acceso per tutta la durata dello stato di ON (se l'uscita è impulsiva solo per il <b>Tempo di ON</b> , se l'uscita è bistabile fino al ritorno allo stato di riposo).                                                                                                        | Selezionare la casella se si desidera far lampeggiare il LED. Il lampeggio ha una frequenza di 2Hz (0,25 secondi ON e 0,25 secondi OFF). Non selezionare la casella se il LED deve avere la luce fissa.                              |

| Parametro                       | Descrizione                                                                                                                                 | Note                                                                           |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ingresso – Tipo</b>          | Abilitato solo se SmartLink-P è usato come centrale antintrusione.                                                                          | Vedi paragrafo 8.8 <i>Programmare SmartLink-P come centrale antintrusione.</i> |
| <b>Ingresso – Bilanciamento</b> | Abilitato solo se SmartLink-P è usato come centrale antintrusione.                                                                          |                                                                                |
| <b>Ingresso – 24h</b>           | Abilitato solo se SmartLink-P è usato come centrale antintrusione.                                                                          |                                                                                |
| <b>Ingresso – Soglia 1</b>      | Valore della resistenza di bilanciamento che determina la soglia per il passaggio dallo Stato 1 allo Stato 2, e scatena l'evento Stato 2.   |                                                                                |
| <b>Ingresso – Soglia 2</b>      | Valore della resistenza di bilanciamento che determina la soglia per il passaggio dallo Stato 2 allo Stato 3, e scatena l'evento Stato 3.   |                                                                                |
| <b>Ingresso – Soglia 3</b>      | Valore della resistenza di bilanciamento che determina la soglia per il passaggio dallo Stato 3 allo Stato 4, e scatena l'evento Stato 4.   |                                                                                |
| <b>Resistenza</b>               | E' possibile, cliccando nell'area sensibile, leggere il valore della resistenza che lo SmartLink rileva essere collegata su quel terminale. |                                                                                |

| Parametro           | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Note                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Calibrazione</b> | <p>Pulsante utilizzato per calibrare l'ingresso e ridurre così l'effetto della dispersione delle caratteristiche dei componenti<sup>a</sup>. Come procedere:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collegare una resistenza di calibrazione (da 10K, 12K o 15K a scelta, tra il morsetto IN&amp;OUT da tarare e la massa (morsetto 4).</li> <li>2. Collegare SmartLink-P al computer.</li> <li>3. Premere il pulsante nella colonna <b>Resistenza</b>: nella casella compare il valore effettivamente letto sul morsetto.</li> <li>4. Procedere con la calibrazione se il valore letto si discosta dal valore della resistenza connessa al morsetto. Se i due valori sono molto simili non è necessario proseguire.</li> <li>5. Altrimenti premere <b>Calibra</b>: rispondere <b>Sì</b> alla richiesta di conferma.</li> <li>6. Selezionare il valore della resistenza usata e premere <b>Ok</b>. SmartLink-P confronta il valore scelto e il valore letto sull'ingresso. Se la differenza è notevole avvisa e richiede nuovamente una conferma a procedere con la calibrazione.</li> <li>7. Attendere 3-4 secondi: comparirà il messaggio di calibrazione avvenuta: Premere il pulsante nella colonna <b>Resistenza</b>: per verificare il valore sul morsetto dopo la calibrazione.</li> </ol> | <p>Inviare i parametri di programmazione a SmartLink-P prima di spegnerlo. Solo in questo modo si rende definitiva la calibrazione!</p> <p>La calibrazione è consigliata sugli impianti con componenti datati, per fare in modo che i segnali provenienti da quei componenti abbiano valori adatti a rilevare il superamento delle soglie di bilanciamento e i successivi cambi di stato.</p> <p>È possibile usare il pulsante di lettura nella colonna <b>Resistenza</b> in ogni momento, per verificare il valore di resistenza presente su un dato morsetto. Il testo <b>morsetto aperto</b> indica un valore letto superiore ai 30K.</p> |

a. Brevetto depositato

## 8.8 Programmare SmartLink-P come centrale antintrusione

| Ingressi / Uscite |                  |               |                     |           |                    |                          |                          |                       |                    |                          |                          |
|-------------------|------------------|---------------|---------------------|-----------|--------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
|                   |                  |               | Parametri di uscita |           |                    |                          |                          | Parametri di ingresso |                    |                          |                          |
| N.                | Descrizione      | Uscita nome   | Priority            | Tip       | Tempo di On (Sec.) | Buzzer                   | LED                      | Tip                   | Rilevamento        | 24h                      |                          |
| 1                 | Porta ingresso   | Solo Ingresso | Normalmente aperto  | Ritardato | 3                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Ritardato             | Normalmente aperto | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2                 | Radio bottega    | Solo Ingresso | Normalmente aperto  | Ritardato | 3                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Ritardato             | Doppio rilevamento | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3                 | LED esterno      | Solo Uscita   | Normalmente aperto  | Immediato | 3                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Immediato             | Normalmente aperto | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4                 | Sensor           | Solo Uscita   | Normalmente aperto  | Immediato | 3                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Immediato             | Normalmente aperto | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5                 | Chiave magnetica | Solo Ingresso | Normalmente aperto  | Immediato | 3                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Immediato             | Normalmente aperto | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Figura 11 - Scheda Ingressi/Uscite

SmartLink-P può funzionare come centrale antintrusione semplicemente programmando ingressi e uscite nel modo opportuno:

1. Abilitare SmartLink-P al funzionamento come centrale antintrusione nella scheda **Parametri, Parametri centrale antintrusione**: in questo modo l'ingresso 5 verrà impostato automaticamente per la gestione della chiave elettromagnetica (normalmente aperto).
2. Programmare gli altri quattro morsetti come ingressi da controllare e uscite da attivare.
3. Programmare gli eventi nella scheda **Eventi** per ogni stato degli ingressi utilizzati.

Per vedere un esempio di impianto consultare l' *Appendice A*.

| Para metro      | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Note                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ingresso – Tipo | Se <b>Ritardato</b> , l'ingresso non genera l'evento "cambio di stato" per tutto il tempo di ritardo definito nei <b>Parametri centrale antintrusione</b> . Una sequenza lenta di beep emessa dal buzzer segnala che il cambio di stato è stato intercettato ma che c'è un ritardo applicato. Se <b>Immediato</b> , l'ingresso in allarme segnala subito il cambio di stato e genera l'evento. | Per esempio l'ingresso <i>porta ingresso</i> è ritardato il tempo necessario all'utente per raggiungere la chiave di disinserimento/inserimento della centrale all'entrata/uscita nei/dai locali. |

| Para metro               | Descrizione                                                                                                                                                                                                   | Note                                                                                                         |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ingresso – Bilanciamento | Il tipo di bilanciamento determina il significato logico dei vari stati degli ingressi della centrale:                                                                                                        |                                                                                                              |
|                          | Stato dell' ingresso                                                                                                                                                                                          | Bilanciamento                                                                                                |
|                          |                                                                                                                                                                                                               | Normalmente apertoNormalmente chiusoSingola terminazioneDoppia terminazione                                  |
|                          | Stato 1                                                                                                                                                                                                       | RiposoAllarmeAllarmeSabotaggio                                                                               |
|                          | Stato 2                                                                                                                                                                                                       | AllarmeAllarmeRiposoAllarme                                                                                  |
|                          | Stato 3                                                                                                                                                                                                       | AllarmeAllarmeCorto circuitoRiposo                                                                           |
|                          | Stato 4                                                                                                                                                                                                       | AllarmeRiposoCorto circuitoCorto circuito                                                                    |
| Ingresso – 24h           | Se <b>24h</b> non è selezionato, solo gli stati Corto e Sabotaggio sono controllati anche a centrale disinserita. Se <b>24h</b> è selezionato, tutti gli stati sono controllati anche a centrale disinserita. | Per esempio questa opzione è utile per le segnalazioni di rapina o per segnali di sabotaggio di un apparato. |

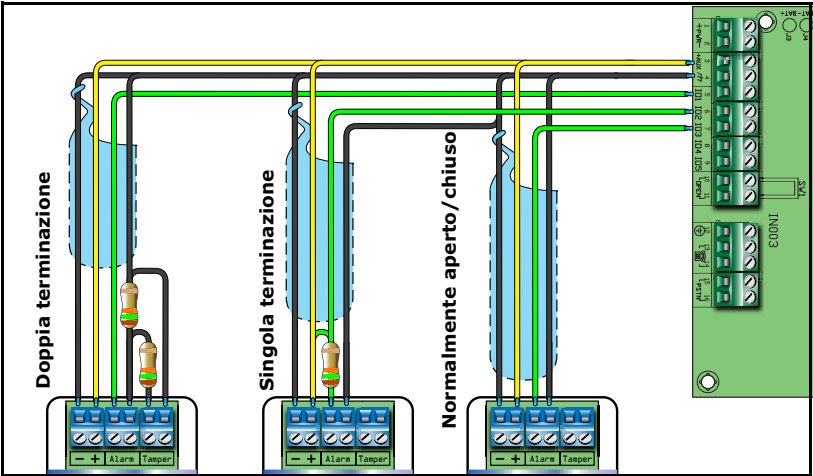


Figura 12 - Bilanciamenti

## 8.9 Programmare azioni a fronte di eventi

| N. | Descrizione                       | Stato logico ingresso/uscita | Memorizza evento                    | Avvisatore vocale                   | Avvisatore Contact ID               | Stato                               | Opzioni                             |
|----|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1  | Ingresso 1 Stato 1 (Aperto)       | Aperto                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2  | Ingresso 1 Stato 2 (75%)          | Adorno                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3  | Ingresso 1 Stato 3 (75%)          | Adorno                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4  | Ingresso 1 Stato 4 (Chiuso Conto) | Adorno                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5  | Ingresso 2 Stato 1 (Aperto)       | Aperto                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6  | Ingresso 2 Stato 2 (75%)          | Adorno                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 7  | Ingresso 2 Stato 3 (75%)          | Adorno                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 8  | Ingresso 2 Stato 4 (Chiuso Conto) | Adorno                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

**Figura 13 - Scheda Eventi**

La pagina eventi rappresenta il cuore del sistema SmartLink-P. Gli eventi rappresentano tutto ciò che l'apparato è in grado di riconoscere, sia da situazioni esterne (es. segnali in ingresso) sia da situazioni interne (es. livello di batteria basso).

L'intercettazione di un evento può scatenare le seguenti azioni:

- Invio di un messaggio contact ID
- Invio di un messaggio vocale
- Attivazione/disattivazione delle uscite
- Forzature e comandi

SmartLink-P gestisce fino a quattro eventi di cambio stato per ogni ingresso IN&OUT (in tutto 20 eventi) e altri eventi preconfigurati generati dallo stesso SmartLink-P (ad esempio "batteria bassa").

Nel caso di più richieste di chiamate a fronte di eventi, SmartLink-P accoda le chiamate in una Coda telefonica per poi eseguirle una dopo l'altra.

Ad esempio nel caso in cui vada in allarme l'ingresso (canale) IO1 e per questo siano previste chiamate ai primi 5 numeri in rubrica il dispositivo le effettuerà in sequenza dal primo numero al quinto. Se nel frattempo si ha un allarme anche su di un altro canale le chiamate verranno accodate. Qualora siano accodate, per eventi diversi, chiamate al medesimo numero telefonico lo Smartlink-P provvederà automaticamente ad effettuare una unica chiamata contenente i vari messaggi di allarme.

Vedere il paragrafo 8.6 *Impostare i parametri di SmarLink* per le impostazioni relative all'avvisatore vocale quali ad es. i tentativi di chiamata, il numero di ripetizione dei messaggi, la conferma della chiamata ed altri.

| Parametro                               | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>N.</b>                               | Numero sequenziale dell'evento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Descrizione</b>                      | Descrizione dell'evento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Stato logico ingresso intrusione</b> | Abilitato solo se SmartLink-P è usato come centrale antintrusione. Riporta il nome degli stati (Riposo, Allarme, Corto e Sabotaggio) con cui lavora l'ingresso in base al tipo di bilanciamento impostato nella scheda <b>Ingressi/Uscite</b> .                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Memorizza evento</b>                 | Se selezionato, l'occorrenza dell'evento sarà memorizzata nel registro di SmartLink-P con data, ora e descrizione dell'evento. Il registro può contenere fino a 32 eventi; superata questa quantità ogni nuovo evento sovrascrive quello più vecchio. Gli eventi memorizzati sono visibili nella scheda <b>Registro</b> e possono essere letti separatamente da tutti gli altri parametri. Vedi paragrafo 8.3.5 <i>Controllare il registro degli eventi</i> . |

### 8.9.1 Azzerare la programmazione degli eventi

La programmazione degli eventi può essere azzerata, per esempio in caso di errori di programmazione.

Per farlo premere in basso a sinistra **Inizializza**, selezionare uno o più gruppi e premere **Inizializza**: tutte le caselle di selezione vengono ripulite.

### 8.9.2 Inviare un messaggio vocale a fronte di un evento (solo con SmartLogos60)



**Figura 14 - Scheda Eventi - Messaggi vocali**

Per ogni evento è possibile inviare uno o più messaggi vocali ad un dato numero telefonico, per esempio, per avvisare una o più persone di un'intrusione in corso.

Per farlo è necessario prima definire i messaggi vocali con la procedura indicata nel paragrafo 8.5.2 *Predisporre i messaggi vocali per l'avvisatore vocale (con SmartLogos60)*. In questo modo la descrizione del messaggio da inviare comparirà nell'elenco dei messaggi da selezionare.

| Parametro         | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Note                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Avvisatore vocale | Cartella che contiene i parametri per l’invio dei messaggi vocali. Fare doppio-click per aprirla: compariranno le colonne dei successivi parametri. Per farle scomparire, fare nuovamente doppio-click.                                                                                                                                                                                            |  =nessun parametro è stato impostato<br> =alcuni parametri sono stati impostati. |
| Messaggi vocali   | Caselle corrispondenti ai messaggi vocali definiti nella scheda Messaggi vocali. La descrizione del messaggio compare quando il cursore sfiora il numero nei titoli della colonna. È possibile selezionare più messaggi vocali che saranno riprodotti in sequenza. Per esempio, è possibile registrare un solo messaggio “indirizzo” da accodare ai vari messaggi che identificano eventi diversi. |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Numeri telefonici | Caselle corrispondenti ai numeri telefonici per chiamate in uscita definiti nella scheda <b>Rubrica</b> . La descrizione del numero telefonico compare quando il cursore sfiora il numero nei titoli della colonna.                                                                                                                                                                                | Vedi parametro <b>Chiama tutti i numeri vocali</b> per decidere se almeno un numero telefonico o tutti i numeri selezionati devono avere ricevuto correttamente il messaggio.                                                                      |

8.9.3 Inviare un contact ID a fronte di un evento

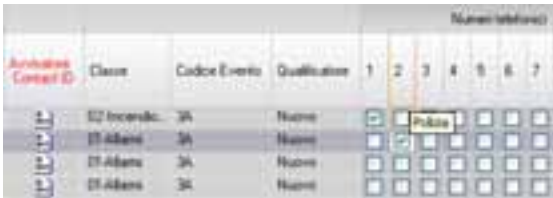


Figura 15 - Scheda Eventi - Contact ID

Per ogni evento è possibile inviare un messaggio contact ID ad un dato numero telefonico.

Per esempio, a fronte di un evento di un ingresso collegato a un allarme di intrusione si avvisa l’istituto di vigilanza.

| Parametro                       | Descrizione                                                                                                                                                                                                         | Note                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Comunicator e Contact ID</b> | Cartella che contiene i parametri per l'invio dei messaggi Contact ID. Fare doppio-click per aprirla: compariranno le colonne dei successivi parametri. Per farle scomparire, fare nuovamente doppio-click.         |  =nessun parametro è stato impostato<br> =alcuni parametri sono stati impostati. |
| <b>Classe</b>                   | Classe cui appartiene il codice Contact ID da inviare. La classe dell'evento deve essere concordata con l'istituto di vigilanza.                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Codice evento</b>            | Codice a due cifre esadecimali.                                                                                                                                                                                     | Il codice deve essere concordato con l'istituto di vigilanza.                                                                                                                                                                                      |
| <b>Qualificatore</b>            | <b>Nuovo</b> se si tratta di un nuovo evento, <b>Ripristino</b> se si tratta di un evento rientrato. Nella codifica del messaggio <b>Nuovo</b> =1 e <b>Ripristino</b> =3.                                           |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Numeri telefonici</b>        | Caselle corrispondenti ai numeri telefonici per chiamate in uscita definiti nella scheda <b>Rubrica</b> . La descrizione del numero telefonico compare quando il cursore sfiora il numero nei titoli della colonna. | Vedi parametro <b>Chiama tutti i numeri Contact ID</b> per decidere se almeno un numero telefonico o tutti i numeri selezionati devono avere ricevuto correttamente il messaggio.                                                                  |

**Nota:**

*Il codice che permette alla centrale di vigilanza l'identificazione dell'apparato va impostato nella pagina Codici (vedi paragrafo 8.5.3 Predisporre i codici di riconoscimento).*

## Per impostare dei Contact ID di default

Premere **Default Contact ID** in basso a sinistra: SmartLink-P applica a tutti gli eventi una configurazione di default dei Contact ID.

I codici di default derivano dal protocollo internazionale DCS (Digital Communication Standard) e sono coerenti con l'evento cui sono associati, per esempio:

| Evento         | Classe | Codice evento | Qualificatore |
|----------------|--------|---------------|---------------|
| Batteria Bassa | 3      | A2            | 1             |

Indica:

- 3=guasto
- A2=Low Battery
- 1=Nuovo evento

**Nota:**

*È possibile creare delle soluzioni "modello" per determinati tipi di istituti di vigilanza; in ogni soluzione si potrà:*

- 1. richiedere i Contact ID di default con questa funzione*
- 2. personalizzare i codici su richiesta dell'istituto*
- 3. stampare la tabella così creata con la voce di menu **File, Stampa.***

## Con SmartLink-P come centrale antintrusione

L'evento associato al cambio di stato dell'ingresso 5 (inserimento/disinserimento della centrale) non ha alcun Contact ID associato.

Gli eventi associati al cambio di stato degli ingressi avranno codici Contact ID che dipenderanno dallo stato logico dell'ingresso e dal suo bilanciamento:

| Statologicoingresso<br>antintrusione | Classe | Codice<br>evento | Qualificatore |
|--------------------------------------|--------|------------------|---------------|
| Allarme                              | 1      | 3A               | 1             |
| Riposo                               | 1      | 3A               | 3             |
| Sabotaggio                           | 1      | 44               | 1             |
| Corto                                | 1      | 44               | 1             |

## 8.9.4 Attivare un'uscita a seguito di un evento



**Figura 16 - Scheda Eventi - Uscite**

Per ogni evento è possibile attivare/disattivare un'uscita impulsiva o bistabile.

Per farlo è necessario prima definire le uscite con la procedura indicata nel paragrafo 8.7 *Programmare gli ingressi e le uscite IN&OUT*. In questo modo la descrizione dell'uscita comparirà nell'elenco delle uscite da selezionare.

Per esempio, a fronte di un evento dall'ingresso collegato ai sensori di allagamento è possibile comandare la chiusura dell'impianto idrico.

**Attenzione:**

**L'attivazione di una uscita bistabile da parte di un evento non determina automaticamente la sua disattivazione al ripristinarsi dell'evento stesso. È necessario programmare la disattivazione dell'uscita in corrispondenza dell'evento di ripristino. Oppure usare il parametro *Gestione semplificata uscite bistabili*. Vedi paragrafo 8.7 Programmare gli ingressi e le uscite IN&OUT.**

| Parametro     | Descrizione                                                                                                                                                                                                               | Note                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Uscite</b> | Cartella che contiene i parametri per l'attivazione delle uscite. Fare doppio-click per aprirla: compariranno le colonne dei successivi parametri. Per farle scomparire, fare nuovamente doppio-click.                    |  =nessun parametro è stato impostato<br> =alcuni parametri sono stati impostati. |
| <b>ON</b>     | Caselle corrispondenti alle uscite configurate nella scheda <b>Ingressi/uscite</b> . Se selezionati attivano l'uscita. La descrizione dell'uscita compare quando il cursore sfiora il numero nei titoli della colonna.    | Se l'uscita è impulsiva, all'attivazione cambia stato solo per un tempo programmabile.                                                                                                                                                             |
| <b>OFF</b>    | Caselle corrispondenti alle uscite configurate nella scheda <b>Ingressi/uscite</b> . Se selezionati disattivano l'uscita. La descrizione dell'uscita compare quando il cursore sfiora il numero nei titoli della colonna. | La disattivazione di una uscita impulsiva termina un impulso eventualmente in corso, altrimenti non ha effetto.                                                                                                                                    |

## 8.9.5 Eseguire delle forzature a seguito di un evento

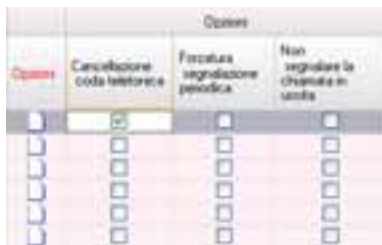


**Figura 17 - Scheda Eventi - Forzature**

Per ogni evento è possibile eseguire forzature o comandi. Per esempio, a fronte di un evento di disinserimento si può forzare la cancellazione della coda telefonica.

| Parametro                                  | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Note                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opzioni</b>                             | Cartella che contiene i parametri di forzatura. Fare doppio-click per aprirla: compariranno le colonne dei successivi parametri. Per farle scomparire, fare nuovamente doppio-click.                                                                                                                                                                                                                                                                            |  =nessun parametro è stato impostato<br> =alcuni parametri sono stati impostati. |
| <b>Cancellazione coda telefonica</b>       | Se selezionato, in occorrenza dell'evento termina la chiamata in corso e ripulisce la coda dalle chiamate in uscita generate a fronte di eventi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Per esempio, se si iniziano a ricevere tutta una serie di falsi allarmi, e se ne conosce la causa, si può chiedere di ripulire la coda per annullare le chiamate ancora in coda.                                                                   |
| <b>Forzatura segnalazione periodica</b>    | Se selezionato, in occorrenza dell'evento genera un evento <b>Evento programmabile periodico</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Non segnalare la chiamata in uscita</b> | Se selezionato, in occorrenza dell'evento, ignora le segnalazioni che normalmente indicano che una chiamata è in corso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• accensione LED</li> <li>• evento <b>Inizio chiamata</b></li> <li>• evento <b>Fine chiamata</b></li> </ul> Se sugli eventi <b>Inizio chiamata</b> e <b>Fine chiamata</b> la casella <b>Memorizza evento</b> è selezionata, gli eventi sono memorizzati anche se non danno segnalazioni esterne. | Per esempio, in corso di una rapina non si vuole rendere visibile il fatto che SmartLink-P stia chiamando l'istituto di vigilanza.                                                                                                                 |

## 8.10 Programmare degli eventi periodici



**Figura 18 - Scheda Eventi programmabili**

È possibile programmare eventi a scadenze precise e ripetibili. Nell'elenco **Eventi**, compaiono due eventi programmabili: un evento periodico (es. per inviare un messaggio Contact ID di sopravvivenza) e un evento a scadenza.

La programmazione di questa pagina del software è indipendente dalle altre ed avviene solo alla pressione del tasto **Inizializza**.

| Parametro                  | Descrizione                                                                                                                                                                    | Note                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Evento periodico</b>    | Alla data e ora impostate, scatena l' <b>Evento periodico</b> . Successivamente verrà scatenato di nuovo tale evento ad ogni scadenza del periodo, espresso in ore, impostato. | Per esempio per inviare un Contact ID all'istituto di vigilanza come segnale di sopravvivenza.<br>Per rendere effettiva l'operazione SmartLink-P deve essere collegato al computer. |
| <b>Evento manutenzione</b> | Alla data e ora impostate, scatena l'evento <b>Evento manutenzione</b> .                                                                                                       | Per esempio per inviare un messaggio vocale che ricordi la manutenzione di SmartLink-P ai manutentori.                                                                              |

**Nota:**

*Gli esempi indicati sono solo suggerimenti. L'installatore può usare gli eventi programmabili a sua discrezione.*

## 8.11 Controllare da remoto l'apparato con sequenze a toni DTMF

SmartLink-P è in grado di recepire delle sequenze a toni DTMF da telefoni remoti, durante chiamate in entrata e in uscita per:

- inserire/disinserire la centrale
- leggere lo stato degli ingressi
- attivare le uscite
- svuotare la coda telefonica

Se è stato abilitato il parametro **Abilita risponditore PSTN** SmartLink-P risponderà a toni DTMF provenienti dalla linea PSTN, altrimenti le sequenze di toni DTMF saranno ignorate.

---

**Nota:**

*Nel caso di chiamate su linea PSTN, verificare l'impostazione del parametro **Doppia chiamata**. Vedi paragrafo 8.6 Impostare i parametri di SmartLink.*

---

Per esempio, si chiama SmartLink-P per chiedere lo stato degli ingressi collegati ad una centrale di vigilanza, oppure mentre si riceve da SmartLink-P una chiamata con messaggio vocale di allarme allagamento, si entra nella modalità DTMF e si comanda l'uscita che blocca l'impianto.

### 8.11.1 Avviare la sequenza DTMF

#### Se si chiama l'apparato:

1. Chiamare l'apparato.

#### Oppure durante una chiamata dall'apparato:

1. Premere `#`.

#### Poi entrare nel menu DTMF:

2. Attendere quattro beep di conferma.
3. Premere `#CodiceUtente#` (es. `#005122#`) e attendere due beep di conferma; se il codice inserito è errato, sarà emesso un bop.
4. Premere `#` per entrare nel menu DTMF
5. Digitare un codice di controllo ('0', '1', '4', '5')
6. Seguire le indicazioni sottostanti specifiche di ogni codice

---

**Nota:**

*Se nella scheda **Parametri** il parametro **Menu DTMF senza codice** è selezionato, nel caso si riceva la chiamata dall'apparato, si può omettere dalla sequenza il codice utente, saltando i passi 3, 4, 5.*

---

---

**Nota:**

*In ogni istante digitare `#` per tornare al menu principale o `\*` per chiudere la chiamata.*

---

### 8.11.2 Inserire o disinserire la centrale (#1)

1. Premere '1' e attendere un beep. Se SmartLink non è programmato come centrale antintrusione sarà emesso un bop e si ritorna al punto 5. della sequenza DTMF.
2. Premere '1' per controllare lo stato della centrale o '2' per modificarlo.
3. Se si ascolta un beep la centrale è disinserita; se si ascoltano due beep la centrale è inserita.
4. Premere '#' per ritornare al punto 5. della sequenza DTMF

### 8.11.3 Leggere lo stato degli ingressi (#4)

1. Premere '4' e attendere due beep.
2. Selezionare l'ingresso desiderato premendo un tasto da '1' a '5'.
3. Il numero dei beep emessi (da 1 a 4) corrisponde allo stato dell'ingresso (Stato1, Stato2, Stato3 o Stato4).
4. Selezionare un altro ingresso premendo un tasto da '1' a '5' oppure premere '#' per ritornare al punto 5. della sequenza DTMF.

### 8.11.4 Attivare le uscite (#5)

1. Premere '5' e attendere due beep.
2. Selezionare l'uscita desiderata premendo un tasto da '1' a '5'; se l'uscita selezionata è associata ad un evento inibitorio, si ascolta un bop e occorre selezionare un'altra uscita.
3. Se si ascolta un beep l'uscita sarà in OFF una volta premuto il tasto '#'; se si ascoltano due beep l'uscita sarà in ON una volta premuto il tasto '#'.
4. Selezionare un'altra uscita premendo un tasto da '1' a '5' oppure premere '#' per ritornare al punto 5. della sequenza DTMF.

**Nota:**

---

*L'uscita non cambia di stato alla pressione del tasto numerico, ma solo alla pressione del # di conferma. È possibile comandare un'uscita se questa non è già stata associata ad uno o più eventi dal n. 21 al n. 36. Se si tenta di comandare egualmente l'uscita l'apparato risponde con un bop.*

---

### 8.11.5 Svuotare la coda telefonica e chiudere la chiamata in corso (#0)

Dopo avere avviato la sequenza, digitare "#0": l'apparato termina la chiamata in corso e elimina le chiamate in coda.

### 8.11.6 Chiudere la chiamata in corso

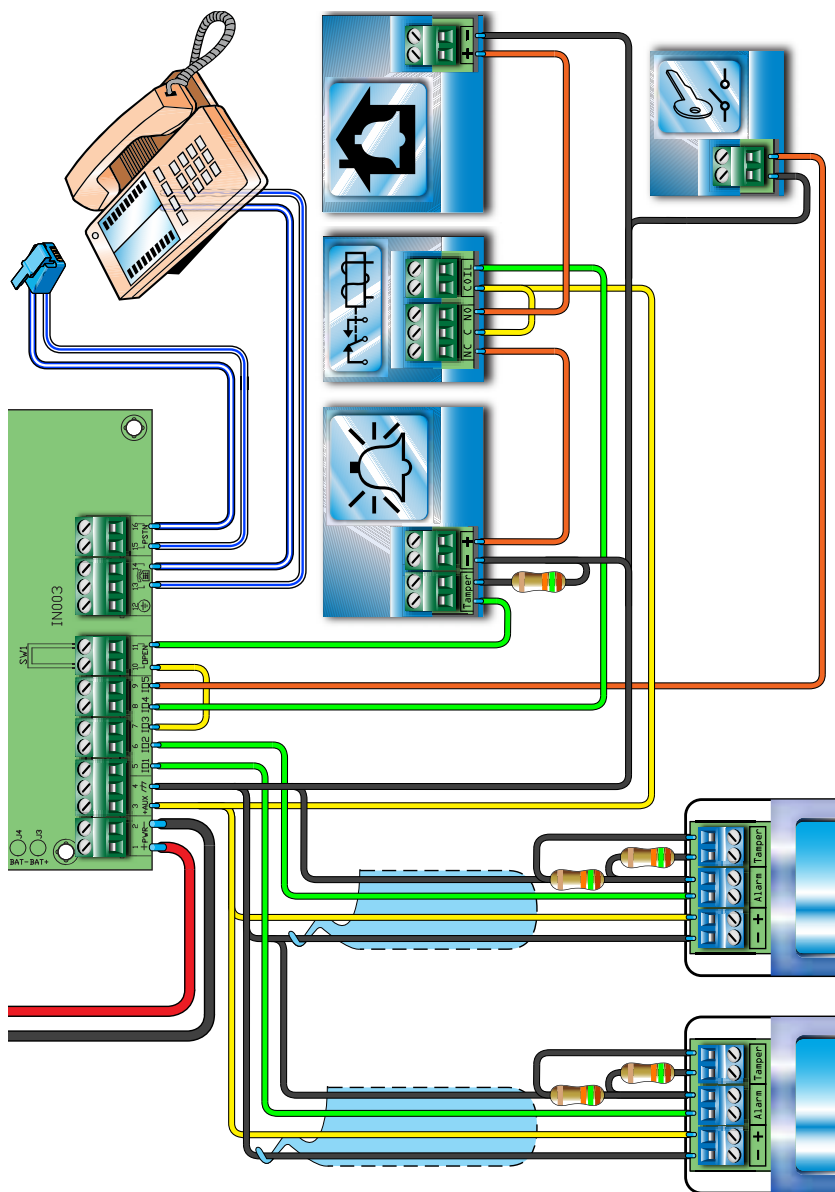
Dopo avere avviato la sequenza, digitare "\*": l'apparato termina la chiamata in corso.

### **8.11.7 Ritornare al menu principale**

Dopo avere avviato la sequenza, digitare `#': l'apparato si predispone alla ricezione di altre sequenze tonali.

# Appendice A

## Esempio schema collegamento centrale antintrusione



## Legenda:

- Tutte le resistenze sono da 15K
- Il contatto sulla chiave elettromeccanica è di tipo NO
- La sirena si attiva con un "positivo a mancare"
- Collegare sempre la terra all'impianto (vedi morsetto 12)

## Programmazione ingressi:

### I01-I02

Tipo: Ritardata

Bilanciamento: Doppia terminazione

Eventi 1, 2, 4, 5, 6, e 8 mettono a ON uscita 4

Eventi 3, e 7 mettono a OFF uscita 4

### I03

Bilanciamento: Singola terminazione

Eventi 9, 11 e 12 mettono a ON uscita 4

Evento 10 mette a OFF uscita 4

## Programmazione uscite:

### I04

Tipo: Bistabile

Polarità: Normalmente aperta

### I05

Già programmata dalla selezione del parametro **Abilita funzioni antintrusione**.

Il disegno riporta un'installazione che prevede:

- Due zone a doppia terminazione di linea che consentono di:
  - Collegare due rilevatori (es. infrarosso, contatti magnetici, ecc.).
  - Riportare sullo stesso ingresso l'indicazione relativa all'allarme e al sabotaggio del dispositivo.
- Una zona anti-sabotaggio bilanciata che:
  - Rileva sabotaggio sirena esterna.
  - Rileva apertura pannello frontale.
- Un'uscita allarme, dove l'open collector comanda un relè a singolo scambio per:
  - Comandare una sirena esterna autoalimentata.
  - Comandare la sirena interna.
- Un ingresso chiave elettromeccanica per inserire/disinserire il sistema antintrusione



# Appendice B

## Impostazioni di fabbrica

Di default SmartLink-P viene immesso sul mercato con le seguenti:

### Impostazioni:

- I primi 4 morsetti (IO1, IO2, IO3, IO4) sono canali di ingresso.
  - IO1 e IO2 sono programmati per chiamare i primi 5 numeri in rubrica quando vengono posti a massa
  - IO3 e IO4 sono programmati per chiamare i secondi 5 numeri in rubrica quando vengono posti a massa
  - Il quinto morsetto IO5 è una uscita bistabile, normalmente aperta che segnala la mancanza PSTN o la Batteria bassa
- Tutti gli eventi verranno memorizzati nel Registro eventi.

### Parametri abilitati:

- Segnalazione immediata mancanza PSTN
- Ripetizione messaggi è impostato a 5
- Tentativi di chiamata è impostato a 5
- Gestione semplificata uscite bistabili

### Codici:

- Codice installatore 0000
- Codice utente 0001
- Codice cliente 0001

### Ripristino dei dati di fabbrica

Cortocircuitare i pin 2 e 3 del connettore DB9 e alimentare la scheda. Dopo 1sec. i parametri della scheda, incluse eventuali calibrazioni degli ingressi, sono riportati alle impostazioni di fabbrica.

# Appendice C

## Codici d'ordine

Di seguito i codici da utilizzare per ordinare materiale a INIM Electronics s.r.l.:

| Codice         | Descrizione                                                                                 |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| DCMIINI0SLINKP | Manuale di installazione e programmazione                                                   |
| IPS12015DT     | Alimentatore opzionale                                                                      |
| Link232F9F9    | Cavo di connessione RS232                                                                   |
| LinkUSB232CONV | Cavo con adattatore RS232-USB                                                               |
| SmartLeague    | Software di programmazione, in ambiente Windows                                             |
| SmartLink-BG   | Generatore linea di riserva ed avvisatore su rete GSM, contenitore color panna              |
| SmartLink-BGP  | Generatore linea di riserva ed avvisatore su rete GSM e linea PSTN, contenitore color panna |
| SmartLink-G    | Generatore linea di riserva ed avvisatore su rete GSM, contenitore color nero               |
| SmartLink-GP   | Generatore linea di riserva ed avvisatore su rete GSM e linea PSTN, contenitore color nero  |
| SmartLink-GWB  | Generatore linea di riserva ed avvisatore su rete GSM, senza contenitore                    |
| SmartLink-P    | Avvisatore su linea PSTN                                                                    |
| SmartLogos60   | Scheda vocale da 60 secondi, otto messaggi                                                  |

## **Note:**



INIM Electronics s.r.l.

via Fosso Antico, Centobuchi  
63033 Monteprandone, AP - Italy

Tel. +39 0735 70 50 07  
Fax. +39 0735 70 49 12

email: [info@inim.biz](mailto:info@inim.biz)  
[www.inim.biz](http://www.inim.biz)

AZIENDA CERTIFICATA ISO9001:2000